

¿Paradojas de la información sobre morbilidad hospitalaria?

Sr. Director:

Hemos leído con atención el artículo de Librero y cols. publicado recientemente en esta revista¹. Además de la confirmación de los resultados de los trabajos de Jencks³ y de lezonni² en cuanto a la observación e interpretación del efecto «protector» que sobre la mortalidad poseen algunas enfermedades que acompañan (diagnósticos secundarios) a la enfermedad fundamental (diagnóstico principal), nos ha llamado la atención los datos de la **tabla 1** de este trabajo¹ en donde se aprecia la frecuencia con que se repiten como diagnósticos secundarios los primarios que se analizan específicamente en el estudio; los autores no hacen ningún comentario sobre este hecho a lo largo de su artículo.

Todo ellos nos ha impulsado a realizar una incursión por la base de datos de nuestro hospital a fin de conocer su comportamiento en estos aspectos. Nuestro CMBD tiene 14 campos destinados a la recogida de los diagnósticos, el primero de ellos es el diagnóstico principal y los restantes son considerados diagnósticos secundarios (comorbilidades y/o complicaciones). Un 6% de las altas (año 1997) no estaban codificadas y de las 20.404 codificadas en ese año, 682 (3,3%) tenían 10 campos diagnósticos ocupados y 126 (0,6%) los 14 campos.

El estudio de Librero no incluye como secundarios todos los códigos CIE-9 MC considerados como diagnóstico principal; tan sólo figuran la ICC y la NEUM. Si se hubieran incluido todos los códigos CIE-9 analizados como diagnósticos principales en el estudio de los secundarios, probablemente podría verse el mismo hallazgo. Para la ICC, Librero recoge que el 25,3% de los episodios con ICC como diagnóstico principal repiten esta morbilidad en los campos destinados a los diagnósticos adicionales; lezonni² el 9,4% y nosotros el 0,5%.

A la lista de interpretaciones apuntadas por Librero y cols.¹, unas aplicables a los médicos que diagnostican y otras aplicables a los codificadores que codifican lo que el médico incluye como de interés, cabe añadir las consideraciones que se plantea el analista para incluir en su estudio unos procesos y excluir otros; y qué códigos CIE-9 se incluyen en el proceso y cuales no. Ejemplos, la HTA y la DM. Respecto de la HTA como proceso mórbido, múltiples códigos CIE-9 la definen. Algunos conllevan implícita la afectación cardíaca y la insuficiencia cardíaca, y, paradójicamente, estas formas de ICC no están incluidas por Librero ni por los autores a los que siguen^{2,3} ni como diagnóstico principal ni como diagnósticos acompañantes; así la HTA que no se analiza (códigos 401.0-401.8, y sobre todo, códigos 402.01, 402.11 y 402.91 con insuficiencia cardíaca y/o renal) debe estar asociada más probablemente al fallecimiento por ICC que los que se analizan (códigos 401.9 y 402.9, que no implican ICC). Pero ello no implica que vaya a ser registrado.

Hemos tenido en cuenta estas consideraciones para elabo-

rar la **tabla 1**, que recoge la mortalidad en nuestro hospital para los códigos CIE-9 de la HTA. La comparación de la mortalidad hospitalaria en presencia o ausencia de HTA como diagnóstico acompañante, para cada uno de los diagnósticos principales específicos analizados, incluido los códigos de Deyo⁴ para la ICC, muestra una RR < 1 es decir, indicativa de menor riesgo de muerte en aquellos procesos con presencia de HTA, aunque en ningún caso las diferencias han sido estadísticamente significativas; creemos, sin embargo, que son verdaderas pues la constancia en la repetición del resultado señala una tendencia en la dirección indicada por los datos de Librero y cols. Sin embargo, para la totalidad de episodios, incluidos estos especificados, la RR invierte su valor, esta vez de forma significativa ($p < 0,0001$).

A nuestro modo de ver, estas observaciones son, efectivamente, unas de las paradojas a que puede dar lugar la valoración de los datos que se introducen en el CMBD y las dificultades que encierra su interpretación. Debe tenerse en cuenta en qué medida puede influir el número de episodios no codificados. En nuestro medio es del 6% para el año 97, pero contiene un 20% de los muertos hospitalarios (4 veces mayor que entre los que se codifican). Además, debe valorarse también la influencia del número de ingresos, los cuales sólo contribuyen al grupo de los vivos y los crónicos. Pero, además, la recogida de la información a codificar al alta debe tener en cuenta la mejora de aspectos fundamentales como:

- Diferenciar claramente el diagnóstico principal de los diagnósticos adicionales.
- Considerar las comorbilidades acompañantes al ingreso de aquellas que resultan como complicaciones acaecidas durante la estancia hospitalaria.

Abreviaturas

CIE-9 MC: Clasificación Internacional de las Enfermedades, 9.ª revisión, Modificación Clínica.

CMBD: base clínico-administrativa con el conjunto mínimo básico de datos.

ICC: insuficiencia cardíaca congestiva.

HTA: hipertensión arterial.

HTAICC: hipertensión arterial que produce ICC.

ICC corr: ICC corregida con la adición de los casos de HTAICC.

AVC: accidente vascular cerebral.

NEUM: neumonía bacteriana. IAM: infarto agudo de miocardio.

ICC (Deyo): ICC según códigos del índice de Deyo.

J. García de Jalón
M. A. Nuin

Tabla 1. Riesgo relativo de mortalidad hospitalaria por HTA para diferentes diagnósticos principales. Hospital Virgen del Camino, Pamplona, 1997

Proceso	Diagn. Principal m/n (% mort)*	HTA como Diagn. secundario		RR**
		con HTA m/n (% mort)*	sin HTA m/n (% mort)*	
ICC	22/184 (12,0)	7/60 (11,7)	15/124 (12,1)	0,96
ICC corr	26/220 (11,8)	7/96 (11,3)	19/158 (12,0)	0,94
HTA/ICC	4/36 (11,1)	0/2 (0,0)	4/34 (11,8)	—
Otras HTA	0/23 (0,0)	—	0/23 (0,0)	—
ICC (Deyo)	29/238 (12,2)	7/62 (11,3)	22/176 (12,5)	0,90
NEUM	26/376 (6,9)	3/69 (4,3)	23/307 (7,5)	0,63
AVC	17/142 (12,0)	8/80 (10,0)	9/62 (14,5)	0,71
IAM	22/165 (13,3)	8/68 (11,8)	14/97 (14,4)	0,73
Totales	330/20404 (1,6)	77/1692 (4,6)	253/18712 (1,4)	3,37***

*n.º muertos/n.º episodios (% de mortalidad hospitalaria).

**riesgo relativo de presencia HTA/ausencia HTA.

***p < 0,0001.

RR: riesgo relativo presencia HTA/ausencia HTA.

Bibliografía

1. Librero J, Peiró S. ¿Previenen las enfermedades crónicas la mortalidad intrahospitalaria? Paradojas y sesgos en la información sobre morbilidad hospitalaria. *Gac Sanit* 1998;12:199-206.
2. Iezzoni LI, Foley SM, Daley J, Hughes J, Fisher ES, Heeren T. Comorbidities, complications and coding bias: does the number of diagnosis codes matter in predicting in-hospital mortality? *JAMA* 1992;267:2197-203.

3. Jencks SF, Williams DK, Kay TL. Assessing hospital-associated deaths from discharge data: the role of length of stay and comorbidities. *JAMA* 1988;266:2240-6.
4. Deyo RA, Cherkin DC, Ciol MA. Adapting a clinical comorbidity index for use with ICD-9-CM administrative databases. *J Clin Epidemiol* 1992;45:613-9.

Respuesta

J. Librero / S. Peiró

Institut Valencià d'Estudis en Salut Pública

Correspondencia: Salvador Peiró. Instituto Valenciano de Estudios en Salud Pública. Juan de Garay, 21. 46017 Valencia.

Sr. Director:

Hemos leído con interés los comentarios a nuestro trabajo¹ en la carta al director precedente², así como los resultados presentados en la misma. El paradójico efecto «protector» de determinados diagnósticos secundarios (Dx2), en este caso la hipertensión arterial, sobre la mortalidad en pacientes ingresados por determinados diagnósticos principales (Dxp), hallados en el Conjunto Mínimo de Datos Básicos (CMBD) del Hospital Virgen del Camino² es consistente con los resultados de nuestro trabajo y los estudios previos referenciados^{1,2}, y confirman la presencia de un sesgo de información en las bases de datos clínico-administrativas, ca-

racterizado por el subregistro de determinada comorbilidad crónica. Dado que el CMBD utilizado en el Hospital Virgen del Camino tenía 14 campos para la inclusión de diagnósticos (Dx), frente a los cinco (en 1993 y 1994) o nueve (en 1995) del utilizado por nosotros, la similitud en los resultados apunta —como hacia prever un trabajo previo³— hacia que este sesgo no se debe a la falta de espacios para anotar la comorbilidad y que su solución no es tan simple como el ampliar los campos diagnósticos del CMBD.

Respecto a otros aspectos de nuestro trabajo comentados en la carta, hemos revisado la duplicación del Dxp entre los secundarios en el CMBD utilizado y las cifras ofrecidas en nuestro trabajo son correctas. Cabe añadir que práctica-